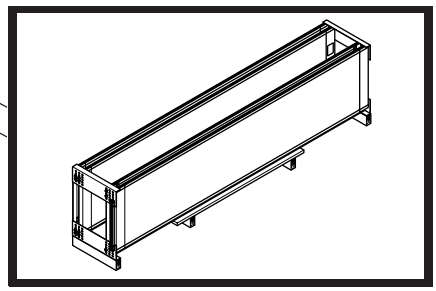
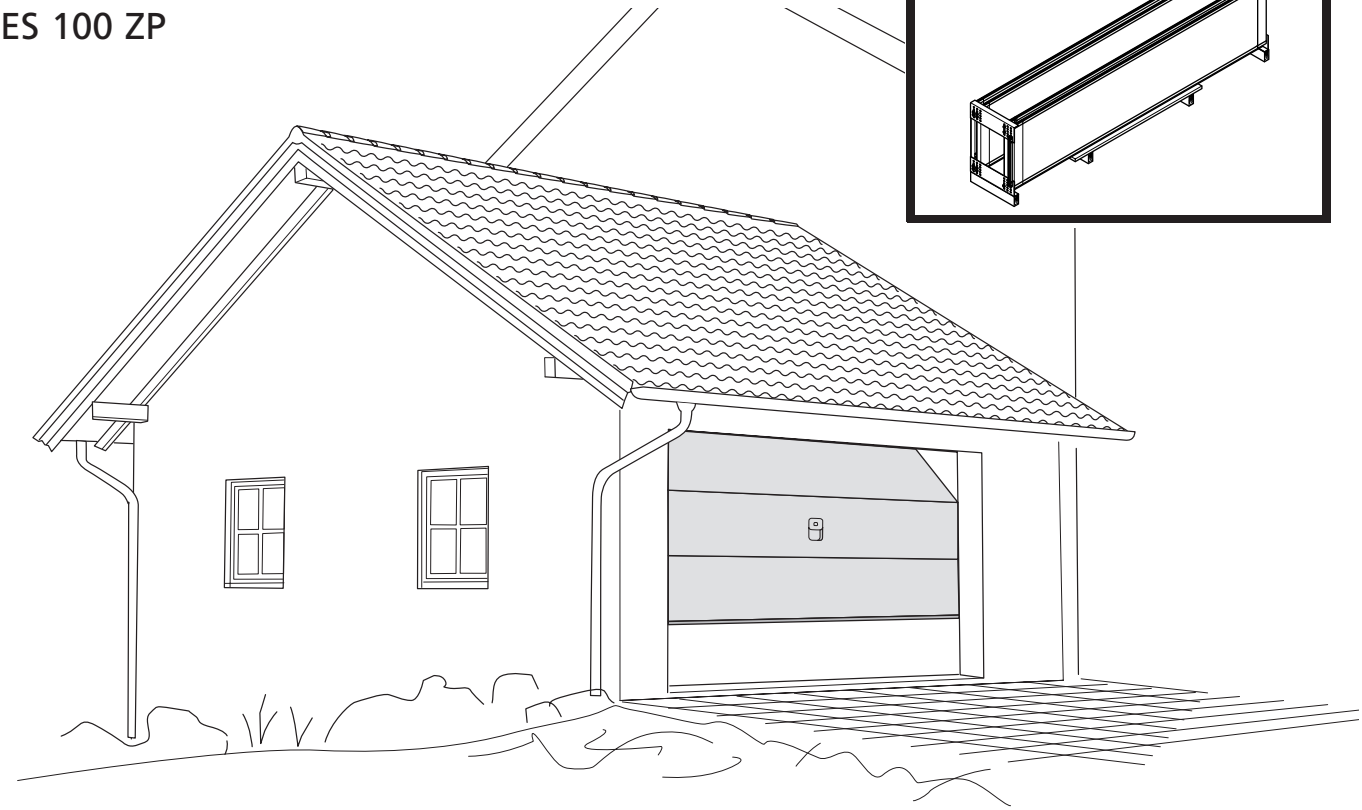
ES 100 ZP





			Seite
Decken-Sectional-Tor	Betriebsanleitung	D	2
Porte sectionnelle à refoulement au plafond	Mode d'emploi	F	10
Overhead Sliding Sectional Door	Instruction manual	GB	18
Takskjutport	Bruksanvisning	S	26
Sectional-Plafond-Deur	Handleiding	NL	34
Tag-sektional-port	Brugsvejledning	DK	42
Brama segmentowa górna	Instrukcja użytkowania	PL	50
Leddheisport	Bruksanvisning	N	58
Mennyezeti szekcionált kapu	Használati utasítás	H	66
Потолочные секционные ворота	Инструкция по эксплуатации	RUS	74
Portone sezionale a soffitto	Istruzioni per l'uso	I	82

N000710/03-2006

Inhaltsverzeichnis

D

Einleitung	3	Oberflächenschutz	4
Produktbeschreibung	3	Einbau	4 - 8
Zu dieser Betriebs- und Montageanleitung	3	Inbetriebnahme	8
Symbolverwendung	3	Bedienung	8
Bestimmungsgemäße Verwendung, Garantie	3	Pflege	8
Informelle Sicherheitsmaßnahmen	3	Störungen beheben	8
Sicherheitshinweise	3	Wartung	8
Sicherheitshinweise für den Einbau	3	Weitere Hinweise	9
Sicherheitseinrichtungen des Tores	4	Technische Daten	9
Lagerung	4	Demontage, Entsorgung	9
Einbauvorbereitung	4	Ersatzteile	9

EG-Herstellererklärung

Wir erklären hiermit, dass das nachfolgend bezeichnete Produkt aufgrund seiner Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen, grundlegenden EG-Richtlinien entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Veränderung des Produktes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit

Produktbeschreibung

Garagentor, manuell betrieben

Hersteller

Cardo Door Production GmbH
Normstahlstraße 1-3
D-85366 Moosburg a.d.Isar

Modell

Decken-Sectional-Tor ES 100

Angewendete einschlägige EG-Richtlinien

89/106/EWG Richtlinie Bauprodukte

Angewendete harmonisierte Normen

DIN EN 12604
DIN EN 13241

EG-Konformitätserklärung

Wir erklären hiermit, dass das nachfolgend bezeichnete Produkt aufgrund seiner Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen, grundlegenden EG-Richtlinien entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Veränderung des Produktes bzw. durch den Anbau oder Verwendung eines Torantriebes anderen Fabrikates als unten genannt, verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit

Produktbeschreibung

Garagentor, elektrisch betrieben

Hersteller

Cardo Door Production GmbH
Normstahlstraße 1-3
D-85366 Moosburg a.d.Isar

Modell

Decken-Sectional-Tor ES 100
Antrieb Ultra/Ultra Excellent/Quick

Angewendete einschlägige EG-Richtlinien

98/37/EG Richtlinie Maschinen
89/106/EWG Richtlinie Bauprodukte
89/336/EWG Richtlinie EMV
73/23/EWG Niederspannungsrichtlinie

Angewendete harmonisierte Normen

DIN EN 12604
DIN EN 12453
DIN EN 13241
EN 55014-1/-2
EN 60335-1/-2

Moosburg, 01.12.2005

Manfred Dalhof

Manfred Dalhof, Geschäftsführer

CE

Einleitung

Vor Einbau und Betrieb Betriebsanleitung und Montageplan sorgfältig lesen. Abbildungen und Hinweise unbedingt beachten.

Produktbeschreibung

Das Decken-Sectional-Tor besteht aus waagerechten, der Öffnungsbreite angepasste Sektionen.

Das Tor wird mit den Tandem-Laufrollen und den Führungsrollen oben/unten in die Laufschienen der Seitenzargen eingesetzt. Das Tor öffnet nach oben über die Laufschienenkurven und wird weiter auf den Deckenlaufschienen nach oben/hinten geführt. Das Tor ist umlaufend mit Gummiprofildichtungen abgedichtet.

Das Tor ist serienmäßig einbruchshemmend ausgestattet (WK2 nach NEN 5096 und ENV 1627). Ausgenommen sind Tore mit Schlupftür, Verglasungselementen, Dachfolgebeschlag und in Alurahmenausführung.

Alle Decken-Sectional-Tor-Modelle eignen sich zur Ausrüstung mit Normstahl Torantrieben ULTRA, ULTRA EXCELLENT und QUICK.

Stahlbeläge sind werkseitig mit Polyester einbrennlackiert und benötigen keinen zusätzlichen Schutz.

Holzbeläge sind werkseitig vorimprägniert und müssen für einen dauerhaften Schutz nachbehandelt werden.

Verpackung: Es werden ausschließlich wiederverwertbare Materialien verwendet. Verpackung entsprechend den gesetzlichen Vorschriften und den Möglichkeiten vor Ort umweltfreundlich entsorgen.

Zu dieser Betriebs- und Montageanleitung

Montageplan und Betriebsanleitung gehören zusammen. Im Montageplan wird durch Piktogramme auf ergänzende Texte hingewiesen. Änderungen an Technik und Abbildungen bleiben vorbehalten.

Torvarianten

Das Decken-Sectional-Tor in Standard-Ausführung kann mit der Option Niedersturz zum Niedersturz-Tor umgebaut werden.

Wenn Sie ein **Standard-Tor** aufbauen, folgen Sie den Symbolen: Alle Montageschritte mit **„s“** und ohne Buchstaben.

Wenn Sie ein **Niedersturz-Tor** aufbauen folgen Sie den Symbolen: Alle Montageschritte mit **„n“** und ohne Buchstaben.

Symbolverwendung

In dieser Anleitung werden folgende Symbole verwendet:

VORSICHT: Warnt vor einer Gefährdung von Personen und Material. Eine Missachtung der mit diesem Symbol gekennzeichneten Hinweise kann schwere Verletzungen und Materialschäden zur Folge haben.

ACHTUNG: Warnt vor Materialschäden. Eine Missachtung der mit diesem Symbol gekennzeichneten Hinweise kann Materialschäden zur Folge haben.

HINWEIS: Technische Hinweise, die besonders beachtet werden müssen.

Bestimmungsgemäße Verwendung Garantie

Dieses Garagentor ist für die Nutzung an Einzelgaragen von Einzelhaushalten geeignet. Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Alle nicht durch eine ausdrückliche und schriftliche Freigabe des Herstellers erfolgten

- Um- oder Anbauten
- Verwendungen von nicht originalen Ersatzteilen
- Durchführungen von Reparaturen durch nicht vom Hersteller autorisierten Betrieben oder Personen

können zum Verlust der Garantie und der Gewährleistung führen.

Für Schäden, die aus der Nichtbeachtung der Betriebsanleitung resultieren, kann keine Haftung übernommen werden.

Garantiebedingungen des beiliegenden Garantiescheins beachten.

Bei Rückfragen geben Sie bitte Referenz- und Seriennummer sowie Modellbezeichnung gemäß Typenschild am Torblatt an.

Informelle Sicherheitsmaßnahmen

Montageplan und Betriebsanleitung für künftige Verwendung aufbewahren.

Sicherstellen, dass sich in Tornähe Hinweise zu Hilfsmaßnahmen für den Fall eines Versagens des Tores oder/und seiner Einrichtungen befinden. Tipp: Montageplan und Betriebsanleitung in einer Schutzhülle innen am oder neben dem Tor sichtbar anbringen.

Sicherheitshinweise

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE
Die Bedienung des Tores darf nur erfolgen, wenn der gesamte Bewegungsbereich frei einsehbar ist. Beim Betätigen ist auf andere Personen im Wirkbereich zu achten.

Unzulässige Tätigkeiten beim Betrieb eines Tores:

- Hindurchgehen oder –fahren durch ein sich bewegendes Tor.
- Heben bzw. Schieben von Gegenständen und / oder Personen mit dem Tor.

Wird das Tor bei starker Windeinwirkung manuell betätigt, muss das mit besonderer Sorgfalt erfolgen. Es besteht die Gefahr, dass die Windkräfte ein sicheres Bewegen des Torblattes beeinträchtigen.

Ein verriegeltes und durch Drehen des Schließzylinders abgeschlossenes Tor kann von innen durch Betätigen des Schloss-Entriegelungshebels und anschließendem Anheben des Schlossgriffes entriegelt und geöffnet werden.

Sicherheitshinweise für den Einbau

VORSICHT: Einbau von geschultem Fachpersonal und durch mindestens 2 Personen durchführen lassen.

Die Tragfähigkeit und Eignung der Stützkonstruktion des Gebäudes, in die das Tor eingebaut werden soll, ist durch sachkundiges Personal zu überprüfen und zu bestätigen.

Das Tor muss an allen Befestigungspunkten sicher und vollzählig befestigt werden. Deckenabhängungen sind mit 2 Schrauben pro Befestigungspunkt zu versehen. Die Befestigungsmaterialien sind entsprechend der Beschaffenheit der Stützkonstruktion so zu wählen, dass die Befestigungspunkte jeweils mindestens einer Zugkraft von 800 N standhalten.

Werden diese Anforderungen nicht erfüllt besteht die Gefahr von Personen- und Sachschäden durch ein herabstürzendes oder sich unkontrolliert öffnendes Tor.

Beim Bohren der Befestigungslöcher dürfen weder die Statik des Gebäudes noch elektrische, wasserführende oder andere Leitungen beschädigt werden.

Unbefestigtes Tor sicher abstützen.

Einschlägige Arbeitsschutzvorschriften beachten, Kinder während dem Einbau fernhalten.

Verletzungsgefahr durch scharfe Kanten! Handschuhe tragen.

Sicherheitseinrichtungen des Tores

VORSICHT: Das Garagentor ist mit folgenden Sicherheitseinrichtungen ausgerüstet. Diese dürfen weder entfernt noch in Ihrer Funktion beeinträchtigt werden.

Scharnierabdeckungen zum Schutz vor Quetschen.

Schlossgriff (Griff zum Entriegeln und Öffnen des Tores von innen).

Schloss-Entriegelungshebel (für manuelle Schlossentriegelung innen).

Federbruchsicherung (Schutz gegen Absturz bei Federbruch).

Lagerung

Die Lagerung des Tores bis zum Einbau muss in einem überdachten, trockenen Raum erfolgen.

Einbauvorbereitung

Die Toröffnung und der Garagenboden müssen lot- und waagerecht sein.

Tor nur in trockene Garagen einbauen.

HINWEIS: Lackierungen nur durch geschultes Fachpersonal unter Berücksichtigung der Angaben im Kapitel Technische Daten sowie der Umweltschutzvorschriften durchführen lassen.

Oberflächenschutz

Vorsicht beim Abkleben lackierter Flächen. Klebestreifen können den Lack beschädigen.

Torelemente zum Oberflächenschutz auf geeigneter Unterlage (Pappe o.ä.) ablegen.

Lackierte Flächen und Torbelag vor Verschmutzungen, insbesondere vor Mörtel und Kalkspritzern schützen.

Holzbeläge für einen dauerhaften Schutz der Verbretterung mit handelsüblichen Holzschutzlasuren oder -lacken behandeln. Um das Verziehen des Holzes zu vermeiden, Innen- und Außenanstrich gleichzeitig auftragen. Nur auf trockenes Holz streichen.

Einbau

Die den Arbeitsschritten vorangestellten Nummern beziehen sich auf die jeweiligen Abbildungen des Montageplans.

Lesen Sie die Betriebsanleitung und die darin enthaltenen Sicherheitshinweise vor Beginn des Einbaus gewissenhaft und vollständig durch. Bestehen Unklarheiten setzen Sie sich vor einer Arbeitsaufnahme mit Ihrem Servicepartner in Verbindung.

1 Lieferumfang (Standardausführung)

1n Option Niedersturz

2 Erforderliches Werkzeug

3 Verpackung

- Verpackungsfolie entfernen.
- Karton A und B mit Zubehör entnehmen.

HINWEIS: Torsectionen nach Bedarf aus dem Transportgestell entnehmen und auf geeignete Unterlage (Pappe, Filz) ablegen, um Beschädigungen der Toroberfläche zu vermeiden.

Montagevorbereitung

- Transportsicherungen (015) und C-Schiene (450) abschrauben.

HINWEIS: Palettierungsschrauben werden bei der Montage der Tandemhalter (Schritt 14) benötigt.

HINWEIS: Torsectionen auf geeignete Unterlage (Pappe, Filz) ablegen, um Beschädigungen der Toroberfläche zu vermeiden.

4n Zargenumbau für Niedersturz-Tor

Für die Torvariante Niedersturz müssen die Torsionswellenkonsolen (113/117) in den Seitenzargen (103/107) versetzt werden.

- Schrauben (045) entfernen.
- Torsionswellenkonsolen bündig einschieben und wieder verschrauben.

4 Zargenkonstruktion zusammenbauen

- Beide Seitenzargen (104/108) lagerichtig auf Garagenboden ablegen.
- Zargendichtung (121/122) aufschieben.
- Sturzzarge (130) zwischen den Seitenzargen mit den Blechschrauben (024) befestigen, Einbaulage beachten, der rechtwinkelige Schenkel der Sturzzarge muss sich oben befinden.
- Querverbindung (440) mit Pufferwinkel (445) als Abstandhalter nutzen.

Bei geringen Platzverhältnissen: Bogenelemente montieren, siehe Bild 18n / 18s.

5 Befestigungswinkel montieren

Je nach Platzverhältnissen können die Befestigungswinkel innen oder außen montiert werden.

- Befestigungswinkel (150) an den Seitenzargen (104/108) vormontieren.

6-7 Zargenkonstruktion montieren

VORSICHT: Torrahmen gegen Umfallen sichern.

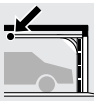
- Zargenkonstruktion ausrichten (Bild 6):
  - Mittig zur Öffnung stellen,
  - Diagonal-Maße prüfen.

HINWEIS: Zusätzlich zur Ausrichtung des Tores mit der Wasserwaage müssen die Seitenzargen links (104) und rechts (108) parallel zueinander stehen.

Zudem muss die Sturzzarge parallel zum Torblatt montiert werden, ggf. Mittelkonsole mit Distanzstück (252) (253) unterfüttern.

- Tor am Mauerwerk und am Boden handfest anschrauben.
- Querverbindung (440) mit Pufferwinkel (445) entfernen.
- Ausrichtung des Tores prüfen (Bild 6):
- Tor festschrauben.
- Bei Sturzzarge (130) länger als 3,25 m: Zwei Mittelkonsolen (251) oberhalb der Sturzzarge (130) im Abstand von ca. 700 mm zur Tormitte festschrauben.

8n Seilumlenkung einbauen



- Mutter (046) lösen.
- Seilumlenkung Niedersturz (280) von oben auf die Seitenzargen (104/108) aufsetzen.
- Mutter (046) festziehen und mit Blechschraube (029) befestigen.

8s Rechtes Torsionsfedern-Aggregat einbauen

- Torsionswellenaufnahme (217) des rechten (roten) Torsionsfedern-Aggregates (208) von oben einhängen.

HINWEIS: Seilende auf Seilrolle muss zur Garagenaussenseite hin überhängen.

9s Linkes Torsionsfedern-Aggregat einbauen

- Linkes (schwarzes) Torsionsfeder-Aggregat (204) sinngemäß montieren.
- Kupplung (245) mittig über Torsionswellenenden schieben, Sichtkontrolle über Durchbruch der Kupplung (245).
- Kupplungsschrauben (043) nur auf einer Seite leicht festziehen.

10-13 Torbelag montieren

(Nur bei Alu-Rahmentor, sonst weiter mit Schritt 14)

VORSICHT: Die Federn des Torsionsfeder-Aggregats sind für ein Belagsgewicht von 7-8 kg/m² ausgelegt. Dies entspricht einer Holzbelagstärke von 16 mm Fichte.
Tore mit höherem Belagsgewicht (max. 10 kg/m²) oder größerer Belagstärke (max. 20 mm) dürfen nur montiert werden, wenn dies bei der Bestellung berücksichtigt wurde. Bei Nichtbeachtung droht Federbruch.

Fingerschutz beim Schließen des Tores:
Beim Zuschneiden und Befestigen des Torbelages müssen der Abstand gemäß Bild 12 oder die Winkel gemäß Bild 13 eingehalten werden. Bei Nichtbeachtung ist kein Fingerschutz gegeben.

Beim Zuschneiden des Torbelages ist zudem der seitliche Abstand zur Zargendichtung einzuhalten, Bild 11.

Belag der untersten Torsection (301):

- Bodenprofil (369) abschrauben (Bild 10).
- Belag anschrauben.
- Bodenprofil (369) wieder anschrauben.

14 Untere Torsection einbauen

HINWEIS: Die Haltebockposition ist vom Tortyp abhängig:

- Bild 14.1 Bohrungen der Halteböcke näher am Torblatt verwenden bei Alu-Rahmen-Toren.
- Bild 14.2 äussere Bohrungen der Halteböcke verwenden beim Euro-Tor,
- Führungsbolzen der Tandemlaufwerke (320 oder 325) einfetten.

HINWEIS: Einbaulage der Tandemlaufwerke unbedingt beachten.

- Paneeldichtung (381) von oben aufdrücken (nur Euro-Tor).

15 Torbelüftung auf / zu

16s Seile einhängen

- Jeweils beide Sechskantschrauben (044) an beiden Federspannköpfen (230) lösen (Bild 14).
- Seilenden (060) nach unten ziehen.
- Seilverriegelung (359) aufschwenken.
- Seilöse (061) in die Seilverriegelung (359) einsetzen und Steckbolzen (358) eindrücken.
- Seilverriegelung (359) bis ganz auf Anschlag zurückschwenken.

VORSICHT: Die Seilverriegelung (359) muss ganz geschlossen sein. Nur so ist der Steckbolzen (358) verriegelt, die Seilöse (061) gesichert.

HINWEIS: Der Abstand der Torsection zur Zarge kann durch Verschieben der Halteböcke (353/357) eingestellt werden.

16n Seile einhängen Niedersturz

- Tragseile Niedersturz (272) entrollen und mit dem Seilende voraus am Tor entlang von unten nach oben zur Seilumlenkung Niedersturz einziehen.
- Seilverriegelung (359) aufschwenken.
- Seilöse (061) in die Seilverriegelung (359) einsetzen und Steckbolzen (358) eindrücken.
- Seilverriegelung (359) bis ganz auf Anschlag zurückschwenken.

VORSICHT: Die Seilverriegelung (359) muss ganz geschlossen sein. Nur so ist der Steckbolzen (358) verriegelt, die Seilöse (061) gesichert.

HINWEIS: Der Abstand der Torsection zur Zarge kann durch Verschieben der Halteböcke (353/357) eingestellt werden.

17 Torsection(en) einbauen

- Scharnierstifte (336) in Tandemhalter (330) vorsichtig eintreiben und am Schmierloch ölen.
- Tandemlaufwerke und -halter wie bei unterer Torsection montieren.

18s Bogenelemente einbauen

18n Bogenelemente einbauen

19 Obere Torsection einbauen

- Obere Torsection (304) einsetzen und mit Schraubzwinge (050) sichern.
- Scharnierstifte (336) vorsichtig eintreiben.
- Rollenhalter oben (313/317) in oberen Laufprofile der Bogenelemente (403/407) einführen.

HINWEIS: Bei Niedersturztor müssen die Rollenhalter in der Einbausituation vertauscht werden (Bild 18n).

Rollenhalter einstellen

- Position der Laufrolle (319) wie gezeichnet.
- Die obere Torsection muss leicht an der Zargendichtung anliegen.

20-21s Deckenlaufschienen anbauen

VORSICHT: Deckenlaufschienen gegen Herunterfallen oder seitliches Wegkippen abstützen.

- Einbaulage der Querverbindung beachten.

20-21n Deckenlaufschienen anbauen

VORSICHT: Deckenlaufschienen gegen Herunterfallen oder seitliches Wegkippen abstützen.

- Einbaulage der Querverbindung beachten. Die hinteren Befestigungswinkel (420) zur Decke sind dabei ebenfalls zu verbauen.

22 Deckenlaufschienen an Wand oder Decke befestigen

Bild 22 zeigt fünf Befestigungvarianten der hinteren Befestigung sowie eine optionale mittlere und vordere Befestigung.

22.1 Seitenanbindung unabhängig von der Deckenhöhe

22.2 Seitenanbindung bie Niedersturztoren

22.3 Deckenabhängung bei niedriger Decke

22.4 Deckenabhängung bei hoher Decke

22.5 Deckenabhängung bei hoher Decke als Dreieckabhängung

Falls im Lieferumfang enthalten:

22.6 Mittelabhängung als Dreieckabhängung für breite und hohe Tore

22.7 Abhängung für Kurve für breite und hohe Tore

- Deckenlaufschienen (413/417) ausrichten: waagrecht und rechtwinkelig zum Tor (Diagonalmaße prüfen, Bild 21n / 21s).

Deckenlaufschienen (413/417) und Bogenelemente (403/407) so ausrichten und befestigen, dass die Laufschienenübergänge glatt und unverkantet sind.

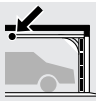
23n Torsionswelle Niedersturz

- Torsionsfeder-Aggregate (204/208) von unten in die Torsionswellenhalter Niedersturz (285) einführen.
- Federstecker (286) in die Torsionswellenhalter Niedersturz (285) als Montagehilfe einstecken.

HINWEIS: Die Seilenden der Seilrolle müssen auf der Oberseite zum Tor hin abrollbar sein.

- Linkes (schwarz) und rechtes (rot) Torsionsfeder-Aggregat (204/208) mit der Kupplung (245) verbinden.

24n Mittelkonsole Niedersturz



- Mittelkonsole (251) mit einem Befestigungswinkel (420) an der Decke befestigen.
- Lager (255) der Mittelkonsole (251) so ausrichten, dass die Torsionswellen genau fluchten bzw. waagrecht sind.
- Kupplungsschrauben (043) auf einer Wellenseite lösen.
- Jeweils beide Sechskantschrauben (044) an beiden Federspannköpfen (230) lösen.

25n Seile einbauen Niedersturz

- Falls vorhanden Tragseile auf den Seiltrommeln (203/207) abrollen, Schraube (047) lösen und Tragseile entfernen.
- Tragseile Niedersturz (272) zu den Seiltrommeln führen.
- Die Tragseile müssen mindestens mit einer ganzen Sicherheits-Umwicklung auf der Seiltrommel aufgelegt werden.

VORSICHT: Die Seile sauber auf der Seiltrommel auflegen. Mindestens eine Sicherheits-Umwicklung.

- Tragseile zum Tor hin straff ziehen.
- Tragseile Niedersturz (272) mit der Schraube (047) festschrauben und überstehendes Ende in die Torsionswelle einstecken.

• Kupplungsschrauben (043) nur auf einer Seite leicht festziehen.

26-29 Torsionsfedern vorspannen

VORSICHT: Die untere Torsection muss bei Bedarf mit Schraubzwingen (050) gesichert sein, um ein Hochschnellen der Torsection beim Spannen der Torsionsfedern zu vermeiden, Bild 29.

Die Seile müssen sauber, straff und nicht übereinander auf der Seiltrommel aufliegen.

• An beiden Federspannköpfen (230) müssen jeweils beide Sechskantschrauben (044) gelöst sein, Bild 28.

• Erste Torsionsfeder mit Hilfe der Federspannrohre (260) vorspannen:
- 2 Umdrehungen in Pfeilrichtung drehen (Markierungen beachten).
- 2 Sechskantschrauben (044) der rechten Torsionsfeder festziehen.

• Zweite Torsionsfeder in gleicher Weise vorspannen.

HINWEIS: Torsionswelle gegen Verdrehen halten.

• Kupplungsschrauben (043) auf beiden Kupplungsseiten leicht festziehen.

28 Torsionsfedern spannen

• Federspannrohr (260) einstecken und gut festhalten.

• 2 Sechskantschrauben (044) lösen, Torsionsfeder mit Federspannrohr (260) bis zur angegebenen Federumdrehungszahl N laut Typenschild spannen.

• 2 Sechskantschrauben (044) festziehen.

• Zweite Torsionsfeder sinngemäß spannen.

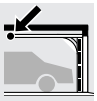
• Torsionsfedern leicht ölen, Bild 29.

30 Rückholseil befestigen

• Rückholseil (540) in der mittigen Bohrung der rechten oder linken Diagonalversteifung (424/428) und der Haltebockkonsole (350) einführen und verknoten.

• Federspannrohr (260) mit Kabelhalter (261) an den Seitenzargen (103/107) aussen befestigen oder oben auf die Sturzzargendichtung legen.

31n Fingerschutz Seilumlenkung



32 Tandemlaufwerke einstellen

• Flanschmuttern (045) der Tandemlaufwerke lösen.

• Nacheinander Torsectionen von Hand leicht gegen die Dichtleiste der Seitenzarge drücken, Flanschmuttern (045) festziehen.

33 Torsectionen ausrichten

• Beide Kupplungsschrauben (043) auf einer Kupplungsseite lösen.

Ungleiche Seillängen links und rechts werden dadurch ausgeglichen.

• Torsectionen durch Verdrehen der Torsionswellen (240) parallel zur Sturzzarge ausrichten.

• Alle Kupplungsschrauben (043) wieder festziehen,

Torsionswelle nicht deformieren!

34-35 Bowdenzüge Verriegelung anschließen

• Bowdenzüge (501) durch die Scharnierabdeckungen oben (340) und unten (345) ziehen und die Scharnierabdeckungen montieren. Bei aussermittigen Scharnieren werden die Bowdenzüge (501) durch Teil (582) geführt.

• Verschraubungen (056) und (057) lockern.

• Öffnungsgriff (505) nach oben schieben. Bowdenzughülsen ganz einschieben (siehe Detail Bild 35) und fest verschrauben.

• Litzen der Bowdenzüge (501) an der Klemmung (057) montieren. Die Bowdenzüge (501) müssen dabei unter leichter Vorspannung stehen und fest verschraubt sein. **Bei korrekter Montage der Seile zeigen die Entriegelungsbolzen (508) bei Anlage des Entriegelungshebels ca. 1 mm nach aussen. Wichtig für die Funktion!**

ACHTUNG: Die Seile gut verschrauben, bei Durchrutschen der Bowdenzüge kann das Tor nicht mehr von aussen geöffnet werden. Diesen Arbeitsschritt sorgfältig ausführen.

• Schlossabdeckung (503) wieder montieren.

• Funktionskontrolle des Tores ohne Verriegelung durchführen.

36 Riegel einbauen

Mit der Spange (575) kann die Verriegelung ausser Funktion gesetzt werden.

• Gehäuse des Riegels (573/577) montieren.

37-38 Spaltmaß Riegel einstellen

ACHTUNG: Die Einstellung des Riegels darf nur von der Torinnenseite erfolgen. Bei inkorrekter Einstellung kann es sein, dass das Tor nicht mehr über den Aussengriff zu öffnen ist. Bei Garagen ohne separatem Zugang ist dann das Garagentor fest verschlossen. Führen Sie diesen Schritt an beiden Riegeln sehr sorgfältig durch.

• Tor mehrfach öffnen und schließen.

• Spaltmaß nochmals kontrollieren. ggf. nachstellen.

• Funktionskontrolle von innen durchführen und ggf. Spaltmaß der Riegel nachstellen.

39-40 Scharnierabdeckungen montieren

• Zuerst untere, dann obere Scharnier-Abdeckung (340/345) an allen Scharnieren aufrasten.

41 Bodengriffe montieren

42 Federbruchsicherung aktivieren

• Beide Sicherungsschrauben (211) der Federbruchsicherungen (210) entfernen.

ACHTUNG: Solange die Schrauben (211) montiert sind, ist kein Schutz bei Federbruch gegeben.

43n Seiltrommelabdeckungen montieren

VORSICHT: Das Niedersturz-Tor darf nicht ohne Seiltrommelabdeckung (282) betrieben werden. Bei Beschädigung ist diese zu ersetzen. Für den Betrieb ohne Seiltrommelabdeckung übernimmt der Hersteller keine Haftung und Garantie.

Inbetriebnahme

Funktionskontrolle

Führen Sie eine Funktionskontrolle durch. Prüfen Sie, ob das Tor einwandfrei zu öffnen und zu schließen ist.

Bedienung

VORSICHT: Sorgloser Umgang mit dem Decken-Sectional-Tor kann zu Verletzungen oder Sachbeschädigungen führen.

Grundlegende Sicherheitsregeln beachten:

Beim Öffnen und Schließen des Tores die Verfahrbereiche innen und außen freihalten. Kinder fernhalten.

Tor von Hand nur über die Griffe öffnen oder schließen.

Torblatt beim Öffnen bis in die Endstellungen schieben und Stillstand abwarten. Beim Schließen Verriegelungen sicher einrasten lassen.

Das Decken-Sectional-Tor nicht ohne vollständige und intakte Sicherheitseinrichtungen betreiben.

Schließmechanismus:

Tor verschließen durch Schlüsseldrehung nach links oder Verriegelungshebel nach rechts. Das Tor muss vor dem Öffnen aufgeschlossen werden.

Tor aufschließen durch Schlüsseldrehung nach rechts oder Verriegelungshebel nach links. Ständiges Öffnen des Tores möglich.

Pflege

Zur Reinigung der Torsectionen keine ätzenden oder lacklösenden Reinigungsmittel verwenden.

Zur Reinigung von Kunststoffscheiben Wasser - ggf. unter Zusatz eines milden Kunststoffreinigers - verwenden. Scheuernde Reinigungsmittel, Glasreiniger und Kratzer hinterlassende Werkzeuge dürfen nicht verwendet werden.

Jährlich

- Gummidichtungen reinigen und mit Vaseline oder ähnlichem leicht einfetten.

Störungen beheben

Bei Schwergängigkeit bewegliche Stellen säubern und schmieren sowie Verriegelungen kontrollieren.

Nur einwandfreies Tor verwenden. Störungen sofort beheben oder Kundendienst benachrichtigen.

Tor ist schwer zu öffnen/schließen

- Einstellung der Tandemlaufwerke prüfen, ggf. nachstellen.
- Torsionsfedern-Aggregat einstellen.

VORSICHT: Torsionsfedern stehen unter hohem Drehmoment. Einstellung nur durch Fachkraft.

- Deckenlaufschienen und Bogenelemente ausrichten.

Tor läuft aus jeder Höhe selbsttätig nach oben/unten

- Torsionsfedernspannung zu stark/zu schwach: Torsionsfedern-Aggregat einstellen.

VORSICHT: Torsionsfedern stehen unter hohem Drehmoment. Einstellung nur durch Fachkraft.

Torsionsfeder ist gebrochen

VORSICHT: Torblatt darf keinesfalls mehr bewegt werden! Bei Nichtbeachtung können die Seile von der Seiltrommel springen und im Anschluss das Tor ungebremst zulaufen. Das Tor muss durch qualifiziertes Personal instandgesetzt werden.

Folgende Teile sind zu erneuern:

Komplette Federaggregate links u. rechts bestehend aus: Seiltrommel, Federhalter mit Federbruchsicherung, Torsionswellenaufnahme, Federn und Mittelkupplung.

Wartung

Halbjährlich

- Seile auf Zustand prüfen, schadhafte Seile auswechseln lassen.
- Befestigungen zur Wand, zur Decke und zum Boden prüfen.

Jährlich

- Rollen, Scharniere und Kunststofflager ölen.

Alle 4 Jahre

- Lagersitze Federhalter (210) der Torsionswellenaufnahmen (213/217) und Sperrbolzen im Federhalter (210) mit Kriechölspray behandeln.

Nach 20 000 Torbetätigungen

- Bei durchschnittlich 5-6 Torbetätigungen pro Tag müssen die Torsionsfedern nach etwa 10 Jahren durch eine Fachkraft ausgewechselt werden.

Entsprechende Prüf- und Wartungsverträge können mit uns abgeschlossen werden.

Weitere Hinweise

Einbau eines Torantriebes

Beim Einbau eines elektrischen Antriebes für das Garagentor dürfen die gesetzlich zulässigen Schließkräfte nicht überschritten werden.

Dies ist gewährleistet beim Einbau der Torantriebe ULTRA, ULTRA EXCELLENT oder QUICK.

Umweltschutz

Alle verwendeten Materialien der Verpackung und des Garagentores können stofflich wiederverwertet werden.

Alle anfallenden Abfälle entsprechend den Möglichkeiten in Ihrem Land umweltfreundlich entsorgen.

Gesetzliche Vorschriften zu Umweltschutz und Abfallentsorgung beachten.

Technische Daten

Breite, Höhe, Gewicht	Siehe Auftragsbestätigung und Typenschild
Stahlbeläge	Polyester Einbrennlackierung
Sonderlackierungen	Überlackierung der Polyester-Einbrennlackierung
Holzbeläge	vorimprägniert
Stahlteile	verzinkt

Demontage, Entsorgung

Die Demontage des Tores muss durch sachkundiges Personal erfolgen.

Die Demontage des Tores erfolgt in umgekehrter Reihenfolge der Aufbauanleitung.

Die Entsorgung hat umweltgerecht zu erfolgen.

Ersatzteilliste (Zeichnung auf Seite 90)

* Länge angeben, ** Daten Typenschild angeben

Pos.	Artikel-Nr.
Zargen	
103	Seitenzarge links *
107	Seitenzarge rechts *
113	A702210
117	A702220
121	Zargendichtung Euro *
122	Zargendichtung Alu-Rahmentor *
130	Sturzzarge *
131	A330809 *
143	A708110
147	A708120
150	A708090
Torsionsfedern-antrieb	
202	A702330
203	A702310
206	A702340
207	A702320
210	A702500
213	A702050
217	A702060
223	Torsionsfeder links **
227	Torsionsfeder rechts **
230	A330770-01
240	Torsionswelle *
245	A334250
250	A702100
252	A702130
253	A702140
255	A702120
260	A331560
261	Kabelhalter
271	A702350
Torsectionen	
300	Torsection **
310	A701030
313	A701010
317	A701020
321	A330120-01
322	A330112-01
323	A330100
324	A330101
330	A330130
331	A330790
332	A371350
336	A330150
340	N000450
345	N000449
346	N000209
350	N000414L/R
351	N000300
352	Bowdenzug
353	N000302L
357	N000302R
358	A705040
360	A330970
361	Dichtung Lüftungsstopp
365	Bodendichtungs-aufnahme *
370	A709010 *
375	A709020
381	Paneeldichtung Euro
382	Rahmendichtung Wetterschenkel Alu-Rahmentor *
384	Rahmendichtung Alu-Rahmentor *
386	A371400 *
393	N000429L
397	N000429R
Deckenlaufschienen	
403	N000288L
407	N000288R
413	Deckenlaufsch. links *
417	Deckenlaufsch. rechts *
420	A372130
421	A707300, 560 mm
423	N000424L
424	N000266L
427	N000424R
428	N000266R
430	A711070
440	Querverbindung
445	A707110
450	A331450
455	A331470
461	N000461
462	N000462
463	N000463
Verriegelung/ Rückholseil	
502	Schloss
540	A380750 *
573	N000380L
575	Spange
577	N000380R
578	N000435
582	N000458
Option Niedersturz	
272	A702360
280	A702600
281	A702030
282	A702380
283	A702390
285	A702020
404	N000289L
408	N000289R
456	A707130
457	A707140